|  |  |
| --- | --- |
| **Študijný odbor** | **ENVIRONMENTÁLNY MANAŽMENT** |
| **Študijný program** | **Environmentálne manažérstvo – magisterské štúdium** |
| **Kód študijného programu** | em |
| **Garant študijného programu** | prof. RNDr. Peter Andráš, CSc. |
| **Študijný poradca** | RNDr. Jana Jaďuďová, PhD. |
| **Charakteristika študijného programu** | Absolventi magisterského ŠP sa môžu uplatniť na úrovniach stredného a v prípade patričnej praxe aj vrcholového manažmentu orgánov štátnej správy, samosprávy, tretieho sektora a organizácií rôznych typov a veľkostí. Môžu pracovať tiež ako samostatní konzultanti, koordinátori a poradcovia a v prípade získania patričných spôsobilostí aj ako audítori, resp. environmentálni overovatelia. |
| **Profil absolventa** | Absolventi magisterského stupňa ŠP Environmentálne manažérstvo ovláda systém progresívneho riadenia, rozhodovania, koordinovania a kontroly zdrojov, procesov a vzťahov organizácií zameraných na riešenie environmentálnych problémov. Pozná a využíva systémy environmentálneho manažérstva a environmentálneho auditu vo výrobných a nevýrobných organizáciách. Tvorí a aplikuje vzdelávacie a tréningové programy na riešenie negatívnych vplyvov spoločnosti na životné prostredie. Koordinuje činnosť zainteresovaných zložiek pri riešení problémov životného prostredia na regionálnej a lokálnej úrovni. |
| **Forma a odporúčaná dĺžka štúdia** | denné (4 semestrov) a externé štúdium (6 semestrov) |
| **Ukončenie štúdia** | Štátna skúška pozostáva z obhajoby diplomovej práce a z kolokviálnej skúšky z environmentálneho manažérstva. |

**DENNÉ ŠTÚDIUM**

**Povinné predmety**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KZP FPV/2d-em-107 | **Hodnotenie dopadov na životné prostredie** | 1/Z | 2-1-0 | 4 | H | doc. Ing. Marek Drimal, PhD.  RNDr. Jana Jaďuďová, PhD. |
| KZP FPV/2d-em-109 | **Ekonomická analýza a tvorba environmentálnych projektov** | 1/Z | 2-2-0 | 5 | H | prof. Ing. Ján Zelený, CSc.  RNDr. Jana Jaďuďová, PhD. |
| KZP FPV/2d-em-110 | **Zdravie a životné prostredie** | 1/Z | 2-2-0 | 6 | H | Ing. Katarína Trnková, PhD. |
| KZP FPV/2d-em-111 | **Integrovaná prevencia a kontrola zdrojov znečisťovania ovzdušia, vôd a odpadov** | 1/L | 3-2-0 | 6 | H | prof. Mgr. Juraj Ladomerský, CSc. doc. Ing. Emília Hroncová, PhD. |
| KZP FPV/2d-em-112 | **Hodnotenie životného cyklu (LCA)** | 1/L | 1-2-0 | 4 | H | prof. Mgr. Juraj Ladomerský, CSc. RNDr. Judita Tomaškinová, PhD.  RNDr. Jana Jaďuďová, PhD. |
| KMA FPV/2d-STL-120 | **Štatistika** | 1/L | 1-2-0 | 4 | H | RNDr. Katarína Sebínová, PhD. |
| KZP FPV/2d-em-113 | **Integrované manažérstvo**  **a audítorstvo** | 2/Z | 2-2-0 | 5 | H | prof. Ing. Ján Zelený, CSc.  RNDr. Judita Tomaškinová, PhD.  RNDr. Jana Jaďuďová, PhD. |
| KZP FPV/2d-em-114 | **Inteligentné produkčné systémy a udržateľný rozvoj** | 2/Z | 1-1-1 | 5 | H | prof. Ing. Ján Zelený. CSc.  RNDr. Jana Jaďuďová, PhD. |
| KZP FPV/2d-em-115 | **Sanácie environmentálnych záťaží** | 2/Z | 2-2-0 | 5 | H | prof. RNDr. Peter Andráš, CSc.  Ing.. Katarína Trnková, PhD. |
| KZP FPV/2d-em-116 | **Seminár k diplomovej práci** | 2/Z | 0-2-0 | 4 | H | vedúci diplomovej práce |
| KZP FPV/2d-em-117 | **Základy podnikania v environmentálnych službách** | 2/L | 2-2-0 | 4 | H | prof. Ing. Ján Zelený, CSc.  RNDr. Jana Jaďuďová, PhD. |
| KZP FPV/2d-em-118 | **Štátna skúška**  Diplomová práca s obhajobou a kolokviálna skúška z environmentálneho manažérstva | 2/L |  | 20 | H | vedúci diplomovej práce  skúšobná komisia štátnej skúšky |

**Povinne voliteľné predmety**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KZP FPV/2d-em-202 | **Ekosystémové služby** | 1/Z | 2-1-0 | 4 | H | Ing. Radoslava Kanianska, CSc. |
| KZP FPV/2d-em-203 | **Environmentálna politika a manažérstvo** | 1/Z | 2-1-0 | 3 | H | prof. Ing. Ján Zelený, CSc.  RNDr. Jana Jaďuďová, PhD. |
| KZP FPV/2d-em-204 | **Informačné a komunikačné technológie**  **v environmentalistike** | 1/Z | 1-1-0 | 3 | H | prof. RNDr. Ladisalv Tolmáči, PhD.  Mgr. Ľuboš Balážovič, PhD. |
| KZP FPV/2d-em-206 | **Terénne praktikum (staré záťaže a výroba)** | 1/Z | 40/sem. | 3 | H | prof. Mgr. Juraj Ladomerský, CSc.  prof. RNDr. Peter Andráš, CSc. |
| KZP FPV/2d-em-205 | **Environmentálne manažérstvo v urbánnom plánovaní** | 1/L | 1-1-1 | 4 | H | doc. Ing. Ján Tomaškin, PhD. |
| KZP FPV/2d-em-210 | **Environmentálne manažérstvo vidieckych regiónov** | 1/L | 1-1-0 | 4 | H | doc. Ing. Ján Tomaškin, PhD. |
| KZP FPV/2d-em-208 | **Technické aspekty pracovného prostredia** | 1/L | 2-3-0 | 6 | H | prof. RNDr. Iveta Marková, PhD. |
| KZP FPV/2d-em-201 | **Globálne problémy životného prostredia** | 1/L | 2-0-0 | 4 | H | doc. Ing. Marek Drimal, PhD.  Ing. Peter Sabo, CSc. |
| KGGKE FPV/2d-geo-002 | **Aplikácie GIS** | 1/L | 1-0-2 | 4 | H | doc. RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD.  Mgr. Ľuboš Balážovič, PhD. |
| KBE FPV/2d-eko-108 | **Obnovná ekológia** | 2/Z | 2-2-0 | 4 | H | prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc.  doc. RNDr. Ingrid Turisová, PhD. |
| KZP FPV/2d-em-207 | **Toxikológia pracovného prostredia** | 2/Z | 2-2-0 | 4 | H | prof. RNDr. Iveta Marková, PhD.  doc. Ing. Marek Drimal, PhD. |
| KZP FPV/2d-em-104 | **Udržateľný rozvoj** | 2/Z | 2-0-0 | 4 | H | doc. Ing. Ján Tomaškin, PhD. |
| KZP FPV/2d-em-211 | **Analýza a monitoring emisií a kvality ovzdušia, vôd a odpadov** | 2/Z | 1-2-0 | 4 | H | prof. Mgr. Juraj Ladomerský, CSc.  doc. Ing. Emília Hroncová, PhD. |
| KZP FPV/2d-em-212 | **Manažérstvo rizika** | 2/Z | 2-1-1 | 4 | H | prof. Ing. Ján Zelený, CSc.  RNDr. Jana Jaďuďová, PhD. |
| KZP FPV/2d-em-209 | **Územný systém ekologickej stability** | 2/L | 1-1-0 | 3 | H | doc. Ing. Ján Tomaškin, PhD. |

**Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 30 kreditov za celé štúdium.**

**Výberové predmety**

**Študent si počas štúdia zapíše výberové predmety podľa vlastného výberu z ponuky predmetov študijných programov Fakulty prírodných vied (*zoznam ponúkaných predmetov je uvedený na konci bloku študijných programov akreditovaných v rámci komplexnej akreditácie*) alebo iných fakúlt UMB tak, aby získal celkový počet kreditov potrebných na ukončenie magisterského štúdia, t.j. 120 kreditov v celkovej hodnote vrátane kreditov za štátnu skúšku.**

**EXTERNÉ ŠTÚDIUM**

**Povinné predmety**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KZP FPV/2e-em-107 | **Hodnotenie dopadov na životné prostredie** | 1/Z | 26-13-0 | 4 | H | doc. Ing. Marek Drimal, PhD.  RNDr. Jana Jaďuďová, PhD. |
| KZP FPV/2e-em-109 | **Ekonomická analýza a tvorba environmentálnych projektov** | 1/Z | 26-26-0 | 5 | H | prof. Ing. Ján Zelený, CSc.  RNDr. Jana Jaďuďová, PhD. |
| KZP FPV/2e-em-111 | **Integrovaná prevencia a kontrola zdrojov znečisťovania ovzdušia, vôd a odpadov** | 1/L | 39-26-0 | 6 | H | prof. Mgr. Juraj Ladomerský, CSc.  doc. Ing. Emília Hroncová, PhD. |
| KMA FPV/2e-STL-120 | **Štatistika** | 1/L | 13-26-0 | 4 | H | RNDr. Katarína Sebínová, PhD. |
| KZP FPV/2e-em-110 | **Zdravie a životné prostredie** | 2/Z | 26-26-0 | 6 | H | Ing. Katarína Trnková, PhD. |
| KZP FPV/2e-em-115 | **Sanácie environmentálnych záťaží** | 2/Z | 26-26-0 | 5 | H | prof. RNDr. Peter Andráš, PhD.  Ing. Katarína Trnková, PhD. |
| KZP FPV/2e-em-117 | **Základy podnikania v environmentálnych službách** | 2/L | 26-26-0 | 4 | H | prof. Ing. Ján Zelený, CSc.  RNDr. Jana Jaďuďová, PhD. |
| KZP FPV/2e-em-112 | **Hodnotenie životného cyklu (LCA)** | 2/L | 13-26-0 | 4 | H | prof. Mgr. Juraj Ladomerský, CSc.  RNDr. Judita Tomaškinová, PhD.  RNDr. Jana Jaďuďová, PhD. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KZP FPV/2e-em-113 | **Integrované manažérstvo**  **a audítorstvo** | 3/Z | 26-26-0 | 5 | H | prof. Ing. Ján Zelený, CSc.  RNDr. Jana Jaďuďová, PhD.  RNDr. Judita Tomaškinová, PhD. |
| KZP FPV/2e-em-114 | **Inteligentné produkčné systémy a udržateľný rozvoj** | 3/Z | 13-13-13 | 5 | H | prof. Ing. Ján Zelený. CSc.  RNDr. Jana Jaďuďová, PhD. |
| KZP FPV/2e-em-116 | **Seminár k diplomovej práci** | 3/Z | 0-26-0 | 4 | H | vedúci diplomovej práce |
| KZP FPV/2e-em-118 | **Štátna skúška**  Diplomová práca s obhajobou a kolokviálna skúška z environmentálneho manažérstva | 3/L |  | 20 | H | vedúci diplomovej práce  skúšobná komisia štátnej skúšky |

**Povinne voliteľné predmety**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KZP FPV/2e-em-202 | **Ekosystémové služby** | 1/Z | 26-13-0 | 4 | H | Ing. Radoslava Kanianska, CSc. |
| KZP FPV/2e-em-203 | **Environmentálna politika a manažérstvo** | 1/Z | 26-13-0 | 3 | H | prof. Ing. Ján Zelený, CSc.  RNDr. Jana Jaďuďová, PhD. |
| KZP FPV/2e-em-204 | **Informačné a komunikačné technológie v environmentalistike** | 1/Z | 13-13-0 | 3 | H | prof. RNDr. Ladisalv Tolmáči, PhD.  Mgr. Ľuboš Balážovič, PhD. |
| KZP FPV/2e-em-205 | **Environmentálne manažérstvo v urbánnom plánovaní** | 1/L | 13-13-13 | 4 | H | doc. Ing. Ján Tomaškin, PhD. |
| KZP FPV/2e-em-201 | **Globálne problémy životného prostredia** | 1/L | 26-0-0 | 4 | H | doc. Ing. Marek Drimal, PhD.  Ing. Peter Sabo, CSc. |
| KZP FPV/2e-em-210 | **Environmentálne manažérstvo vidieckych regiónov** | 1/L | 13-13-0 | 4 | H | doc. Ing. Ján Tomaškin, PhD. |
| KZP FPV/2e-em-206 | **Terénne praktikum (staré záťaže a výroba)** | 2/Z | 40/sem. | 3 | H | prof. Mgr. Juraj Ladomerský, CSc. Prof. RNDr. Peter Andráš, CSc. |
| KBE FPV/2e-eko-108 | **Obnovná ekológia** | 2/Z | 26-26-0 | 4 | H | prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc..  doc. RNDr. Ingrid Turisová, PhD. |
| KZP FPV/2e-em-207 | **Toxikológia pracovného prostredia** | 2/Z | 26-26-0 | 4 | H | prof. RNDr. Iveta Marková, PhD.  doc. Ing. Marek Drimal, PhD. |
| KZP FPV/2e-em-104 | **Udržateľný rozvoj** | 2/Z | 26-0-0 | 4 | H | doc. Ing. Ján Tomaškin, PhD. |
| KZP FPV/2e-em-208 | **Technické aspekty pracovného prostredia** | 2/L | 26-39-0 | 6 | H | prof. RNDr. Iveta Marková, PhD. |
| KZP FPV/2e-em-209 | **Územný systém ekologickej stability** | 2/L | 13-13-0 | 3 | H | doc. Ing. Ján Tomaškin, PhD. |
| KGGKE FPV/2e-geo-002 | **Aplikácie GIS** | 2/L | 13-0-26 | 4 | H | doc. RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD.  Mgr. Ľuboš Balážovič, PhD. |
| KZP FPV/2e-em-211 | **Analýza a monitoring emisií a kvality ovzdušia, vôd a odpadov** | 3/Z | 13-26-0 | 4 | H | prof. Mgr. Juraj Ladomerský, CSc.  doc. Ing. Emília Hroncová, PhD. |
| KZP FPV/2e-em-212 | **Manažérstvo rizika** | 3/Z | 26-13-13 | 4 | H | prof. Ing. Ján Zelený, CSc.  RNDr. Jana Jaďuďová, PhD. |

**Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 30 kreditov za celé štúdium.**

**Výberové predmety**

**Študent si počas štúdia zapíše výberové predmety podľa vlastného výberu z ponuky predmetov študijných programov Fakulty prírodných vied (*zoznam ponúkaných predmetov je uvedený na konci bloku študijných programov akreditovaných v rámci komplexnej akreditácie*) alebo iných fakúlt UMB tak, aby získal celkový počet kreditov potrebných na ukončenie magisterského štúdia, t.j. 120 kreditov v celkovej hodnote vrátane kreditov za štátnu skúšku.**